

Neige de culture et ressources en eau

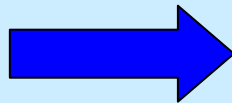


Colloque L'eau en montagne,
gestion intégrée des hauts bassins versants

Megève
5 et 6 septembre 2002

L'eau en montagne, en hiver

- des ressources à l'étiage
- des besoins en eau potable accrus
- des pointes de rejets d'eaux usées



Situations délicates

**+ développement de la production
de neige de culture → ????**

Objectifs de l'étude

- **faire un bilan de l'activité neige de culture sur le bassin Rhône-Méditerranée-Corse**
- **mesurer l'enjeu sur les ressources en eau**
- **recenser les difficultés éventuelles**



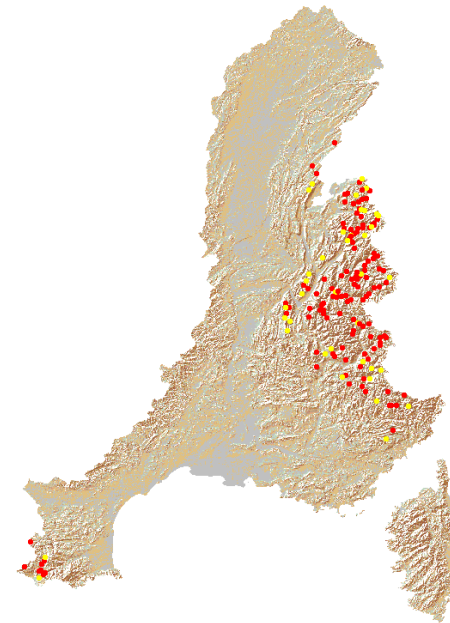
Colloque L'eau en montagne,
gestion intégrée des hauts bassins versants

Megève
5 et 6 septembre 2002

Echantillon étudié

- **121 stations de sports d'hiver renseignées**
- **Origine des données :**
 - enquêtes menées auprès des exploitants de stations, des collectivités
 - contacts établis avec les acteurs identifiés

Stations du bassin RMC



• Stations renseignées

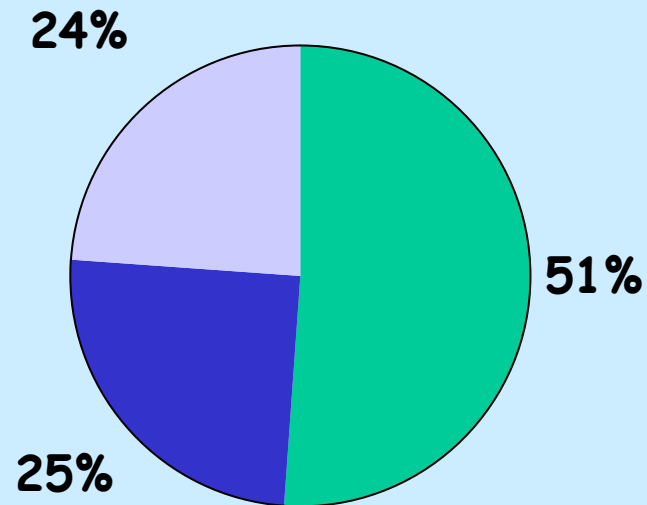
Résultats sur l'équipement des stations



- environ 85% des stations sont équipées
- en moyenne 15% des surfaces skiables sont enneigées artificiellement
- en moyenne 65% des enneigeurs sont placés entre 1500 et 2000m d'altitude

Résultats sur l'origine de l'eau

% en volumes utilisés



- Retenue collinaire
- Cours d'eau ou ress. sout.
- Eau potable

Résultats sur les volumes d'eau utilisés

Près de **7 millions m³** utilisés par saison sur l'échantillon étudié, soit environ :

- ➔ 3300m³ à l'hectare
- ➔ 12% du volume annuel prélevé par les collectivités correspondantes pour l'alimentation en eau potable

Impact sur la ressource en eau

- Identifier les zones soumises aux plus fortes pressions
- grâce à un ratio indicateur

Usage

Volume prélevé, ramené
à un débit continu

Ressource

Débit d'étiage ou
débit réservé

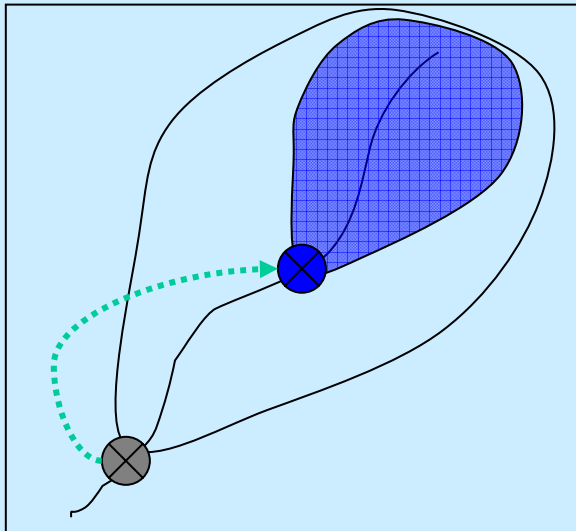
2 difficultés :

- *peu de données hydrologiques juste à l'aval des stations,*
- *quelle échelle de temps étudier ?*

Méthodologie appliquée

Données hydrologiques

→ extrapolation

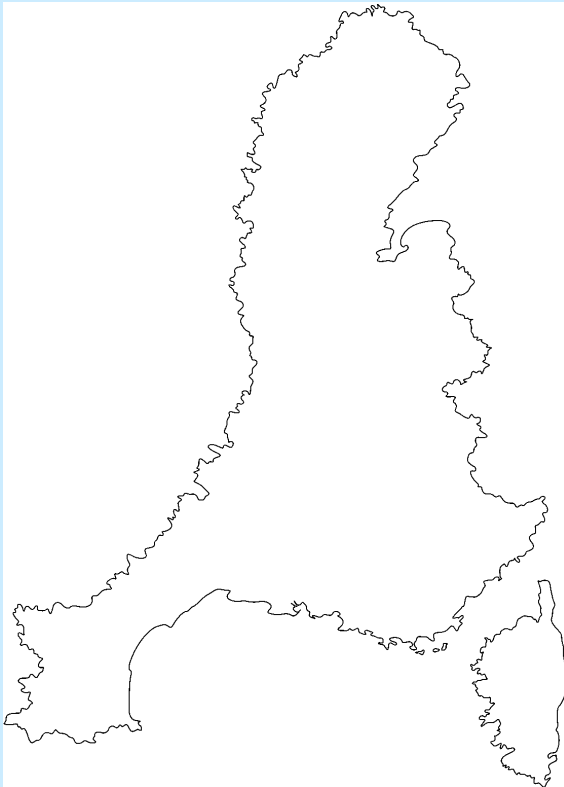


Echelle temporelle retenue

- étude mensuelle
- données de janvier (étiage)

Plus l'échelle est précise,
plus l'impact peut être mis en évidence

Résultats



Travail en cours

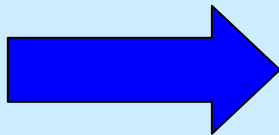


Colloque L'eau en montagne,
gestion intégrée des hauts bassins versants

Megève
5 et 6 septembre 2002

Conclusion

- **Actuellement, l'impact semble assez limité**
 - traiter au cas par cas les problèmes identifiés
 - trouver les meilleurs moyens de mobiliser la ressource tout en respectant les diverses exigences (réglementaires, milieu, ...)
- **Mais, un très fort développement de l'activité est à prévoir pour les années à venir**



**Une grande vigilance
s'impose**



**Colloque L'eau en montagne,
gestion intégrée des hauts bassins versants**

**Megève
5 et 6 septembre 2002**